

Formation initiale des bibliothécaires d'Etat

**ERM is good for you :**  
**Pistes de réflexion pour l'acquisition**  
**d'un outil de gestion des ressources**  
**électroniques dans un cadre**  
**interuniversitaire**

**Marlène Delhaye**

Sous la direction de Guy Hazzan

Directeur – SCD de l'Université Paul Cézanne Aix-Marseille 3

## **Remerciements**



**Résumé :**

*Après une description du contexte local, les outils de gestion des ressources électroniques sont définis, un panorama des solutions existantes est établi. Il est suivi de propositions de scénarios pour la mise en oeuvre d'une solution commune aux bibliothèques des 3 universités.*

*Descripteurs : ERM – ERMS – Documentation électronique*

**Abstract :**

*A short description of the context is followed by the definition of what an ERM is and what it can be used for. A review of the existing software is provided, as well as several scenarios for the implementation of an ERM solution for the 3 universities' libraries.*

*Keywords : ERM – ERMS – e-resources*

**Droits d'auteurs**

Droits d'auteur réservés.

Toute reproduction sans accord exprès de l'auteur à des fins autres que strictement personnelles est prohibée.

# **Table des matières**

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>LE CONTEXTE : LES UNIVERSITÉS D'AIX-MARSEILLE.....</b>	<b>7</b>
A – PRÉSENTATION.....	7
B – LA DOCUMENTATION ÉLECTRONIQUE.....	8
<b>LES OUTILS DE GESTION DES RESSOURCES ÉLECTRONIQUES : LES ERMS.....</b>	<b>15</b>
A – DEFINITIONS.....	15
B – LE CYCLE DE VIE D'UNE RESSOURCE ELECTRONIQUE.....	17
C – LES APPORTS DE L'ERM.....	20
D – LES TRAVAUX DE LA DLF-ERMI.....	22
E – LES STANDARDS.....	23
F – LES PRODUITS ET LES ACTEURS.....	25
G – LES LIMITES.....	30
H – L'INITIATIVE DE COUPERIN : LE GTERMS.....	32
<b>LA SÉLECTION D'UN ERMS.....</b>	<b>35</b>
A – LE TRAVAIL PRÉPARATOIRE.....	35
B – LES CRITÈRES DE SÉLECTION.....	37
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>43</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>45</b>

# Introduction

---

Au cours de la dernière décennie, les bibliothèques ont vu une part de plus en plus importante de leurs collections passer au format électronique. Dans un premier temps la priorité a été la mise en place d'outils de signalement de la documentation en version numérique, afin de sensibiliser les utilisateurs à un nouveau mode d'accès à l'information et, partant, d'en stimuler l'usage. Une meilleure accessibilité, le développement parallèle des collections numériques des éditeurs : l'offre documentaire s'est accrue de façon considérable.

Malgré cela, alors que la volumétrie de ressources disponible s'envolait, peu d'attention a été portée aux moyens de gestion de cette masse documentaire.

Or il s'est avéré assez rapidement que les systèmes intégrés de gestion de bibliothèques (SIGB) n'étaient pas conçus pour gérer les spécificités des ressources numériques, mais, peut-être parce que d'une part la gestion des ressources électroniques mobilise généralement moins de ressources humaines que la gestion des ressources traditionnelles, et que d'autre part les personnes chargées de ces ressources sont majoritairement à l'aise en informatique, et donc capables de se débrouiller seules, personne n'a vu l'intérêt de trouver un outil capable de simplifier l'administration de la documentation électronique, de rassembler les informations en un même endroit, de pouvoir exploiter les données de gestion pour en faire des indicateurs sur lesquels appuyer une politique documentaire.

Longtemps donc les responsables de documentation électronique en sont restés aux outils bureautiques traditionnels : tableurs en grande majorité, parfois bases de données et traitement de textes. C'est du reste toujours le cas dans la majorité des établissements en France aujourd'hui. Mais l'implantation du numérique dans les collections a fini par impacter d'autres intervenants que les seuls responsables de documentation électronique : les acquéreurs, les personnes des services de références, les responsables de l'évaluation... La multiplicité de ces acteurs, avec des besoins différents (données budgétaires, données bibliographiques, données statistiques), a montré la limite des outils standard, et a conduit à l'émergence de nouveaux outils, capables de gérer des workflows, des données variées et les relations entre elles : les outils d'ERM (Electronic Ressources Management).

La reconfiguration du paysage universitaire français, avec les nombreux regroupements institutionnels en cours, a pour conséquence directe sur l'offre documentaire un accroissement, sinon de l'offre, du moins des volumétries à traiter. Dans le contexte de la fusion proche des 3 universités du site d'Aix-Marseille (janvier 2010), la mise en œuvre d'un outil d'aide à la gestion des ressources électroniques est une option

à envisager sérieusement. L'objet de la présente étude s'attachera, une fois présenté le contexte et définies les principales notions utilisées, à montrer les avantages et les limites de ces outils émergents, en s'appuyant sur les recommandations internationales et les projets nationaux en cours.

# **Le contexte : les universités d'Aix-Marseille**

---

## **A – PRÉSENTATION**

Les universités d'Aix-Marseille sont présentes sur le territoire sous leur forme actuelle depuis 1973. Elles se répartissent les disciplines de recherche et d'enseignement de la manière suivante :

- Aix-Marseille 1 (Université de Provence) : Lettres, Langues, Arts, Sciences Humaines, Sciences et Technologies
- Aix-Marseille 2 (Université de la Méditerranée) : Santé, Sciences Economiques, Sciences et Technologies
- Aix-Marseille 3 (Université Paul Cézanne) : Droit et Sciences politiques, Sciences économiques et gestion, Sciences et Technologies

Elles sont dispersées sur plus de 8 communes, ce qui représente une soixantaine de sites distincts.

Ces universités font partie depuis 2004, avec les universités d'Avignon, de Nice et de Toulon, de l'Université Numérique en Région Provence Alpes Côte d'Azur (UNR PACA<sup>1</sup>), qui fournit aux étudiants et enseignants de la région (100 000 FTE<sup>2</sup>) un ensemble de services et de ressources numériques (bureau virtuel, environnement numérique de travail...)

Depuis 2006, elles se sont constituées en un Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES), sous l'appellation « Aix-Marseille Université »<sup>3</sup>, au sein duquel sont mutualisées les écoles doctorales, certains diplômes de Master, la gestion des réseaux informatiques à haut débit, certains services interuniversitaires.

En juin 2007, les trois Présidents annonçaient le projet de fusion de ces trois universités, avec une entrée en vigueur prévue début 2010. Les objectifs de cette fusion sont multiples : rationaliser l'offre de formation, accroître la visibilité de la recherche, optimiser la gestion de ses nombreuses implantations (800 000 m<sup>2</sup>)... ; à terme, l'Université Aix-Marseille accueillera autour de 70 000 étudiants et de 10 000 personnels.

Au printemps 2008, les trois universités, fortement soutenues par le Rectorat et les collectivités locales, ont répondu, avec succès puisque leur projet a été retenu, à l'appel à projet lancé dans le cadre de « l'opération Campus ». Ce vaste projet de rénovation immobilière et de redynamisation des sites universitaires, vise à réhabiliter les campus et leur assurer une meilleure intégration dans le tissu urbain.

---

<sup>1</sup> <http://www.unr-paca.fr/>

<sup>2</sup> FTE : Full Time Equivalent = Equivalent Temps Plein (ETP) = Nombre total d'heures travaillées divisé par la moyenne annuelle des heures travaillées dans des emplois à plein temps sur le territoire économique. (INSEE). Par extension, effectif d'une entreprise ou d'un service.

<sup>3</sup> <http://www.aixmarseille-universite.fr/>

A l'automne 2008, le projet de fusion entre dans sa « phase active » : l'organisation générale en cinq grands pôles disciplinaires (Lettres et Sciences Humaines, Droit et Science Politique, Economie et Gestion, Sciences et Techniques, Santé), actée par le comité de pilotage, va être validée par les conseils d'administration, et un calendrier opérationnel va être élaboré pour fixer les différentes étapes de l'année 2009. Le groupe opérationnel interuniversitaire sur la documentation, chargé d'envisager l'organisation du futur Service Commun de Documentation unique, a choisi de suivre un modèle disciplinaire, plus cohérent avec le fonctionnement de l'université unique et plus facile à mettre en œuvre. Il doit maintenant définir les besoins en ressources humaines pour les nombreuses bibliothèques et services transversaux qui le composeront, afin d'affiner l'organigramme fonctionnel qui pourra servir de base à l'organisation future.

## Effectifs

	<b>Aix Marseille 1</b>	<b>Aix-Marseille 2</b>	<b>Aix-Marseille 3</b>
LSH	8 880	0	0
SHS	8 300	316	13 538
Sciences	5 363	4 202	4 389
Santé	0	10 842	0
Pluridisciplinaire	1 971	2 830	0
Sc éco – Gestion	0	3 444	4 898
<b>Total étudiants</b>	<b>24 514</b>	<b>21 634</b>	<b>22 485</b>
Enseignants-chercheurs	1072	1368	916
BIATOS	838	1218	699
<b>Total personnels</b>	<b>1 910</b>	<b>2 586</b>	<b>1 615</b>

(données 2007)

## B – LA DOCUMENTATION ÉLECTRONIQUE

Depuis le contrat quadriennal 1999-2003, les Services Communs de Documentation des universités d'Aix-Marseille développent ensemble une politique de coopération, active à travers plusieurs projets :

- le plan de conservation partagée des périodiques (sous la responsabilité d'Aix-Marseille 3)
- la mise en œuvre d'un système intégré de gestion de bibliothèque commun (sous la responsabilité d'Aix-Marseille 1)
- la programmation de 2 médiathèques interuniversitaires (l'une à Marseille sous l'égide d'Aix-Marseille 3, en qualité de chef de projet, l'autre à Aix en Provence, sous la responsabilité d'Aix-Marseille 1)
- l'acquisition de documentation électronique mutualisée (sous la responsabilité d'Aix-Marseille 2)

Cette politique s'est enrichie en 2007 d'un projet de mise en place d'une chaîne de numérisation des thèses mutualisée (sous la responsabilité d'Aix-Marseille 3).



Dans la perspective de la fusion, l'organisation d'une offre unique de documentation électronique est à l'étude, qui permettrait de proposer un large éventail pluridisciplinaire de ressources en ligne à la communauté universitaire.

Indépendamment de cela, les volumétries de données à traiter par les SCD des 3 universités en matière de documentation électronique sont d'ores et déjà conséquentes, comme on peut l'observer dans le tableau suivant :

	Aix-Marseille 1	Aix-Marseille 2	Aix-Marseille 3	Interu	Après dédou- blonnage
Périodiques électroniques	11 924	7 413	5 075	5 920	24 073
Bases de données	29	7	13	11	60
Livres électroniques	133	277	65	1	476
Budget documentation électronique propre 2007	150 000,00€	419 000,00 €	156 827,00 €	-	-
Budget interu 2007	97 327,00 €	97 327,00 €	97 327,00 €	-	-
Budget documentation électronique global 2007	117 000,00 €	556 000,00 €	274 153,00 €	-	-
Part de la documentation électronique dans le budget d'acquisition	16%	53,70%	17,67%	-	-
Nombre de sessions / connexions aux bases de données	56 639	175 097	100 625	-	-
Nombre d'articles téléchargés	110 037	377 006	170 442	-	-

## B.1. Organisation

Etablir une typologie des modes de fonctionnement des services de documentation électronique n'étant pas une tâche aisée<sup>4</sup>, nous avons choisi de nous appuyer sur les indicateurs suivants, qui nous semblent représentatifs de l'activité des services de documentation électronique : le niveau de centralisation, le budget, les effectifs, les modes de sélection et la politique documentaire. Les responsables de la documentation électronique de chaque service, interrogés par messagerie électronique, ont fait les réponses suivantes à nos questions volontairement ouvertes :

### Centralisation

Aix-Marseille 1 : « Un service centralisé gère des abonnements qui, pour la plupart, dépendent des sections. Nous travaillons à la mise en place de réels interlocuteurs en sections. »

<sup>4</sup> Car bien qu'existant en France depuis une dizaine d'année maintenant, les services de documentation électronique ont peu inspiré de littérature professionnelle, notamment pour les questions d'organisation.

Aix-Marseille 2 : « Le Service d'Ingénierie Documentaire, rattaché à la direction du SCD, centralise la gestion de la documentation électronique. C'est un service transversal du SCD dans le sens où il est amené à travailler en collaboration avec les différentes BU. »

Aix-Marseille 3 : « Un service transversal, dépendant de la direction du SCD, gère tout ce qui relève des supports électroniques. »

## **Budget**

Aix-Marseille 1 : « Une partie minime constitue un budget propre. La plupart des financements provient du budget des sections. »

Aix-Marseille 2 : « Le Service d'Ingénierie Documentaire n'a pas de budget propre : le budget "Documentation électronique" est réparti entre les CR des BU et un compte dit "Commun". Sur ce dernier sont provisionnées les dépenses des bouquets de périodiques communs aux BU (Elsevier, Springer, Wiley - Blackwell) ; les dépenses pour les ouvrages électroniques pluridisciplinaires (Netlibrary, Numilog...) sont également prévues sur ce CR. Les autres dépenses (BDD, bouquets ou livres rattachés à une discipline précise) sont effectuées sur le CR des BU. »

Aix-Marseille 3 : « Le service dispose d'un budget propre, sur le compte de la direction, distinct de celui des sections qui ont à leur charge uniquement les documents sur supports physiques. Le passage d'un document d'un support papier à un support électronique s'accompagne du transfert des fonds nécessaires du compte de la section de laquelle il provient vers le compte de la direction. »

## **Effectifs consacrés à la documentation électronique**

Aix-Marseille 1 : 1 Equivalent Temps Plein (ETP) (catégorie A)

Aix-Marseille 2 : 2 ETP répartis sur 4 personnes (2 catégories A + 2 catégories B)

Aix-Marseille 3 : 1 ETP (catégorie A)

## **Sélection des ressources**

Aix-Marseille 1 : « La sélection des ressources est intrinsèquement liée à l'origine des budgets. Celle-ci se fait dans les sections, le service de documentation électronique étant là pour :

- indiquer les ressources disponibles (si possible en permettant des périodes test)
- préciser les conditions d'accès (négociations consortiales, ...)
- mettre en place les accès et effectuer le signalement (site web) »

Aix-Marseille 2 : « Le choix des ressources est effectué par les BU. Le Service d'Ingénierie Documentaire intervient :

- en faisant de la veille sur les produits existants à travers les offres consortiales ou toute autre promotion éditoriale,
- en mettant en place des tests soit à destination unique des professionnels soit pour l'ensemble du public

- en analysant les offres sur un plan essentiellement technique et tarifaire (conditions d'accès, modèle tarifaire....)
- en informant le public des tests en cours ou des nouveautés au travers des listes de diffusion vers les utilisateurs ou via de l'information sur le SID<sup>5</sup>.
- en tenant à jour les statistiques de consultation des ressources

Les BU analysent les offres que le Service d'Ingénierie Documentaire leur envoie mais peuvent également le solliciter pour une offre reçue directement en section. Leur analyse est strictement documentaire et concerne surtout la définition du public concerné par la ressource, le niveau de la ressource, la discipline concernée. Suivant l'intérêt de la ressource, les BU sollicitent le Service d'Ingénierie Documentaire pour la mise en place des tests et s'engagent à faire un retour ensuite.

Les BU et le Service d'Ingénierie Documentaire travaillent en commun sur le recouvrement de la ressource, de manière à déterminer si elle complète, voire remplace une ressource déjà existante. Les correspondants en section du Service d'Ingénierie Documentaire pour ce travail de sélection sont les acquéreurs répartis, suivant les sections, soit par type de document (acquéreurs ouvrages, revues, BDD), soit par discipline. »

Aix-Marseille 3 : « La sélection des ressources se fait en collaboration avec les chefs de sections. Le service de la documentation électronique fait état des possibilités éditoriales : veille sur les négociations, analyse des offres, organisation de tests, signalement auprès du public (newsletter et site web). Le choix s'opère ensuite en concertation avec les sections, dans la mesure des possibilités financières dont dispose le service de la documentation électronique. »

## **Politique documentaire**

Aix-Marseille 1 : « L'ensemble des ressources électroniques (comme les autres ressources papier) est progressivement classé dans 13 pôles documentaires afin de parvenir à une mesure de la répartition des coûts par discipline. Une adéquation plus fine aux usages reste encore à faire. »

Aix-Marseille 2 : « La politique documentaire est menée par les BU, en fonction de la ligne fixée par la direction du SCD et en fonction du budget alloué à chacune. Tous les ans ou tous les deux ans, les chefs de section rassemblent des commissions documentaires au cours desquels sont étudiés les abonnements existants et les propositions de nouveaux abonnements ; c'est également l'occasion de faire un bilan sur les différents tests effectués au cours de la période écoulée. »

Aix-Marseille 3 : « Des réunions annuelles de concertation avec les sections les plus importantes, s'appuyant entre autres sur les statistiques de consultation collectées par le service de la documentation électronique, permettent d'ajuster l'offre électronique pour chaque ensemble de disciplines. Celle-ci est gérée jusqu'ici séparément de l'offre de documents sur supports physiques. Un groupe de travail sur le plan de développement des collections, intégrant l'ensemble des acteurs de la chaîne documentaire (et ce quel que soit le support) doit être mis en place en septembre 2008. »

<sup>5</sup> Système d'Information Documentaire

## **En résumé...**

Un service transversal, disposant d'une part variable de budget propre, agissant en forte collaboration avec les bibliothèques, et venant en appui des choix de politique documentaire pour la veille, le suivi des négociations, le signalement des ressources et les statistiques : telles sont les caractéristiques communes à l'organisation des services actuels dans les trois universités. Les différences constatées ici portent essentiellement sur les effectifs alloués au service, la part de budget propre et le niveau d'intégration dans la politique documentaire des établissements. Elles n'ont pas été contraignantes pour la définition des besoins, ni pour celle des critères de sélection d'un futur outil, les problématiques rencontrées dans la gestion des ressources électroniques s'avérant, elles, similaires en tous points pour l'ensemble des services.

## **B.2. Les besoins**

### **• *Un outil unique de mutualisation des données***

La gestion quotidienne de la documentation électronique se fait pour l'instant grâce aux outils bureautiques standards : classeurs et feuilles de calcul, ou bases de données « maison ». Ces outils atteignent vite leurs limites dès qu'il s'agit de traiter un nombre important de données différentes, en termes d'affichage comme en termes de recherche. Qui plus est, les informations proviennent souvent de sources différentes, et dans des formats variés : .doc, .pdf, ... - il est donc difficile de les rassembler en un seul et même endroit. Ensuite, que ce soit pour les statistiques (choix des indicateurs utilisés) ou pour les budgets (choix des ressources à prendre en compte), bref dès qu'il est demandé d'effectuer des comparaisons, on constate de nombreuses différences d'appréciation et d'interprétation des données. La mise en place d'un outil commun serait donc de nature à induire et faciliter une homogénéisation des pratiques entre les établissements.

### **• *Un système efficace de diffusion des informations aux professionnels***

L'organisation du circuit du document « traditionnel » diffère d'un établissement à l'autre, et c'est également le cas pour le document électronique. Si la gestion quotidienne est généralement assumée par une seule personne, plusieurs acteurs peuvent intervenir au cours des différentes étapes de ce circuit, avec des besoins d'informations différents : les acquéreurs, les responsables de service public, les formateurs...

La gestion de plusieurs niveaux d'information pour plusieurs publics est problématique : elle nécessite une régularité et un suivi chronophages.

- ***Un moyen d'automatiser le travail de collecte et de traitement des statistiques***

Malgré les progrès apportés par le travail du projet COUNTER sur la normalisation des statistiques d'utilisation des ressources électroniques, de nombreux éditeurs n'utilisent pas ce standard de diffusion des données, qui sont fournies de fait dans des formats hétérogènes ; c'est particulièrement le cas pour les fournisseurs francophones. Outre le fait qu'il est dès lors impossible de comparer les données entre elles, il faut en plus en harmoniser la présentation si l'on veut pouvoir en tirer une analyse pertinente, faire des rapports sur les coûts, etc.

### • ***Une gestion fine des accès***

La norme en bibliothèque concernant les modes d'accès à la documentation électronique est le contrôle par adresses IP. En règle générale, les accords négociés prévoient une ouverture des accès sur toutes les adresses IP d'un établissement. Mais il faut pouvoir, pour certaines ressources, limiter les accès à une ou plusieurs plages d'adresses IP, en fonction des contrats. Les accès à distance, s'il sont de plus en plus souvent autorisés par les fournisseurs, ne sont pas toujours tolérés : cette gestion des accès nécessite un niveau de granularité assez étendu ; en effet, il faudrait pouvoir aussi bien suivre les ressources ouvertes aux accès « de masse », ie l'ensemble des adresses IP déclarées à l'échelle des 3 universités, que les ressources aux accès restreints (pour des raisons techniques, documentaires ou financières) à une communauté réduite de machines ou d'utilisateurs. N'intervient pas ici la prise en compte des droits d'accès aux ressources qui pourraient être affectés de façon individualisée aux utilisateurs (telles ressources accessibles aux étudiants de L par exemple), dont la gestion est organisée au niveau de l'annuaire LDAP de l'établissement.

### • ***Une réelle exploitation des tests***

Les périodes de test demandent un suivi qui est fait actuellement de façon informelle (envoi de messages d'information sur les tests, mais peu de retours et pas de relances) et ne permet pas de récupérer d'informations réellement précises et pertinentes sur les usages qui ont été faits des ressources testées.

# Les outils de gestion des ressources électroniques : les ERMS

---

## A – DEFINITIONS

### A.1. ERM

ERM est l'acronyme d'Electronic Ressources Management, ou gestion des ressources électroniques. On rencontre aussi la forme ERMS pour Electronic Ressources Management System ; les 2 formats seront employés indifféremment dans cette étude.

Selon Anderson, Wendler et Duranceau, un ERMS est :

*« un système qui permet la gestion de l'information et des workflows nécessaires pour opérer de façon efficace la sélection, l'évaluation, l'acquisition, la maintenance, le renouvellement/la suppression et la fourniture d'informations et d'accès à des ressources électroniques dans le respect de leurs licences et de leur conditions commerciales. »*<sup>6</sup>

Stricto sensu, un ERM est un outil de gestion des données administratives et techniques des ressources électroniques, c'est à dire une base de données capable de gérer à la fois les données et les interactions entre elles.

C'est un outil interne, au même titre qu'un SIGB pour les documents sur supports physiques ; des différences existent cependant :

- l'action du SIGB démarre à la commande, traitée par le module acquisitions, alors que l'ERM prend aussi en charge les étapes situées en amont de la commande, typiquement la sélection et les tests.
- la notion de licence ou de contrat n'existe pas pour le SIGB, alors que c'est un élément essentiel de l'ERM.
- la notion de circulation (= de prêt) gérée par le SIGB n'existe pas pour les ressources électroniques, dont les règles d'accès ne sont prises en compte a priori que dans l'ERM. Il en va de même pour la notion de lecteur / emprunteur : c'est une donnée qui n'est pas traitée par l'ERM, puisque l'usage le plus répandu des ressources électroniques est anonyme (et le contrôle d'accès basé sur les adresses IP des machines) ; dans le cas des accès à distance, le système d'authentification est également extérieur au système de gestion (serveurs CAS<sup>7</sup> et LDAP<sup>8</sup> gérés par les centres de ressources informatiques des universités).

---

<sup>6</sup><http://www.library.cornell.edu/elicensestudy/dlfdeliverables/DLF-ERMI-AppendixA.pdf>

<sup>7</sup> Central Authentication Service <http://www.ja-sig.org/products/cas/index.html>

<sup>8</sup> Lightweight Directory Access Protocol <http://www.commentcamarche.net/ldap/ldapintro.php3>

- l'OPAC : les SIGB proposent désormais tous un module public d'accès au catalogue, dont la principale fonction est de permettre la recherche dans le catalogue pour un public d'utilisateurs lambda, et pas pour un public de professionnels de l'information. Les outils d'ERM ne proposent pas de façon standard de module d'accès aux données pour le public ; cela dit, la présence, en un système informatisé de ce type, de l'ensemble de ces données, incite évidemment à l'exploitation de ces informations en dehors d'un cadre de stricte gestion. L'alimentation d'outils de mise à disposition des ressources pour les utilisateurs (type A-to-Z, ou comme le fait un OPAC) est une fonctionnalité de plus en plus souvent demandée (et proposée), mais elle ne fait pas partie des fonctionnalités de base d'un ERM.

Parmi les points communs entre les SIGB et les ERM, on peut citer : la présence d'un module statistique, la possibilité de gérer des droits d'accès (en lecture, en administration, etc), la présence d'informations bibliographiques, et la possibilité de les importer depuis une source externe (catalogue commun ou base de connaissances), un moteur de recherche interne.

## **A.2. La base de connaissances (Knowledge Base ou KB)**

C'est l'une des briques fondamentales de l'ERM. La base de connaissances rassemble les données bibliographiques et administratives qui vont alimenter l'ERM. C'est sur elle que va s'appuyer le paramétrage initial de l'outil : plutôt que de saisir, pour chaque ressource, l'intégralité des informations, on va puiser dans la base les informations communes à tous les utilisateurs de l'outil, elle-même alimentée en amont par les données des éditeurs et/ou des fournisseurs. Il faut ensuite que les bibliothèques l'alimentent avec leurs données locales, mais le plus gros des informations peut être récupéré sans saisie inutile.

La présence ou non d'une base de connaissances, et les possibilités de partage des données entre plusieurs établissements influent sur le coût final de l'outil (cf. le paragraphe sur les modèles économiques).

La base de connaissances peut être partagée, et ce à 2 niveaux :

- au niveau d'un regroupement d'établissements : il est important, pour le fonctionnement optimal d'un consortium par exemple, que ses gestionnaires puissent connaître en temps réel les informations relatives aux abonnements en cours, ce qui suppose une mise en commun des données de tous les membres, mise en commun qui se fait dans la base de connaissances.
- au niveau de l'interopérabilité entre les applications : la base de connaissances contient des informations qui vont pouvoir être utilisées par l'ERM et par le résolveur de liens de l'établissement.



### **A.3. Les services de type A-to-Z**

Les services de type A-to-Z, du nom du produit commercialisé par EBSCO<sup>9</sup>, permettent un affichage public des revues électroniques sous forme de liste alphabétique. Ils s'appuient sur des bases de connaissances administrées par le fournisseur avec les données provenant des éditeurs, ce qui évite à la bibliothèque d'avoir à dépouiller titre à titre l'ensemble des revues disponibles dans les différents bouquets auxquels elle est abonnée.

Ce ne sont que des outils de signalement des ressources, et non pas des outils de gestion : si l'on peut y ajouter un certain nombre d'informations (par exemple des liens vers les licences), les abécédaires ne sont absolument pas conçus pour recevoir ni traiter des données financières ou statistiques, par exemple.

Pour simplifier à l'extrême, on pourrait dire qu'un outil de type A-to-Z est à un ERM ce qu'un OPAC est à un SIGB, à la différence près qu'un OPAC est un module du SIGB, alors qu'A-to-Z est un produit complètement distinct d'un ERM.

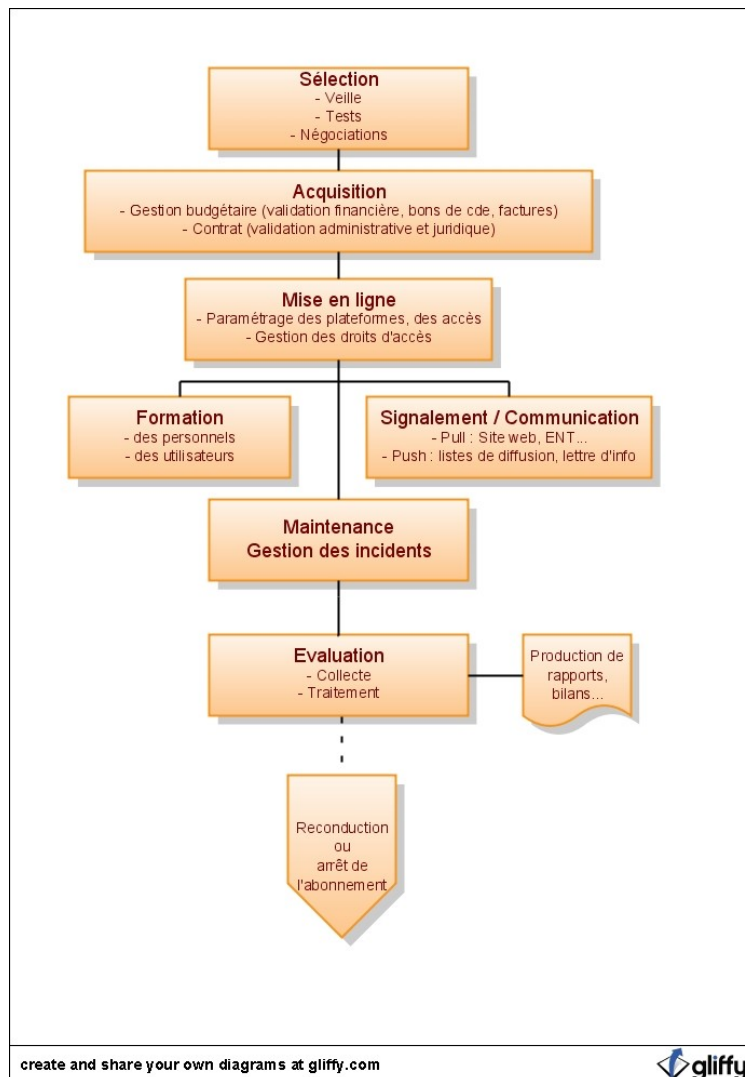
## **B – LE CYCLE DE VIE D'UNE RESSOURCE ELECTRONIQUE**

Pour bien comprendre l'intérêt des ERM, il convient de se familiariser avec les spécificités des ressources électroniques par rapport aux documents sur supports physiques. En effet, celles-ci obéissent à un cycle de vie qui leur est propre, et font intervenir des notions absentes du circuit du document traditionnel.

Le cycle de vie d'une ressource numérique s'articule autour de plusieurs étapes, repérées dans le schéma ci-dessous, et détaillées ensuite :

---

<sup>9</sup> <http://www.ebsco.com/atoz>



### **B.1. La sélection**

Elle commence par l'identification des ressources, qui s'appuie sur une veille éditoriale large, mais aussi sur les demandes des utilisateurs, les recommandations des enseignants... L'intérêt des ressources est validé (ou pas) par l'organisation d'un test, qui peut être restreint à une communauté (les bibliothécaires, les enseignants), ou bien ouvert en grande nature à toute la communauté universitaire. Selon les retours reçus pour ce test, on va s'intéresser à la négociation, qui se fait soit directement avec l'éditeur ou le fournisseur, soit de façon externalisée auprès du consortium Couperin (cf. infra), ce qui est de plus en plus souvent le cas, les établissements ne disposant souvent pas des ressources humaines nécessaires pour traiter ces négociations, et le poids (financier) du groupe ayant prouvé son efficacité commerciale.

### **B.2. L'acquisition**

Une fois que le service acquéreur est d'accord avec le modèle tarifaire et les conditions d'usage, la décision d'achat est confirmée auprès du consortium ou de l'éditeur. La validation administrative et budgétaire se

manifeste, selon le contexte d'acquisition, par l'émission d'un bon de commande, la signature d'une convention de participation à un groupement de commandes, ou bien encore la mise en place d'une procédure de marché négocié. L'achat d'une ressource électronique suppose également l'acceptation de la licence liée à cette ressource, qui a valeur contractuelle, et définit les modalités pratiques d'utilisation des contenus, notamment en ce qui concerne les accès (sur place et à distance), le prêt entre bibliothèques, l'impression et la reproduction des documents.

### ***B.3. La mise en ligne***

La mise en place technique nécessite une action du fournisseur et une action de la bibliothèque. Côté fournisseur, il faut entrer la liste des adresses IP fournie par la bibliothèque, y compris celle du serveur d'accès distant. Côté bibliothèque, il faut personnaliser les plateformes de consultation, et parfois paramétrer les fonctions qui seront affichées pour les utilisateurs. Il faut également alimenter l'outil de signalement des ressources électroniques avec les informations nécessaires à la connexion.

### ***B.4. La formation***

Des séances de formation peuvent être organisées pour les bibliothécaires ou pour les utilisateurs, présentant les contenus, les différents modes d'interrogation, les fonctionnalités de traitement des informations.

### ***B.5. Le signalement***

La mobilité des bouquets de périodiques et des contenus des agrégateurs implique une mise à jour très régulière de l'outil de signalement de la bibliothèque (généralement une page de son site web, une base de données sur le site web, ou parfois le catalogue). Par ailleurs une bonne communication sur les ressources disponible passe aussi par l'utilisation de canaux de diffusion, qui peuvent être différents selon les publics : newsletter envoyée par messagerie, blog d'actualité, revue papier de l'Université...

### ***B.6. La maintenance / la gestion des incidents***

Une fois la ressource mise en accès pour les utilisateurs, un travail de suivi va s'avérer nécessaire : en effet, les contenus ne sont pas stables (de nombreux changements d'éditeurs ont lieu au cours d'une année), et les plateformes évoluent (de nouvelles fonctionnalités apparaissent régulièrement). Par ailleurs il faut gérer les incidents divers et variés qui arrivent pratiquement au quotidien : coupures d'accès inopinées, problèmes de paramétrages, etc.

### ***B.7. L'évaluation***

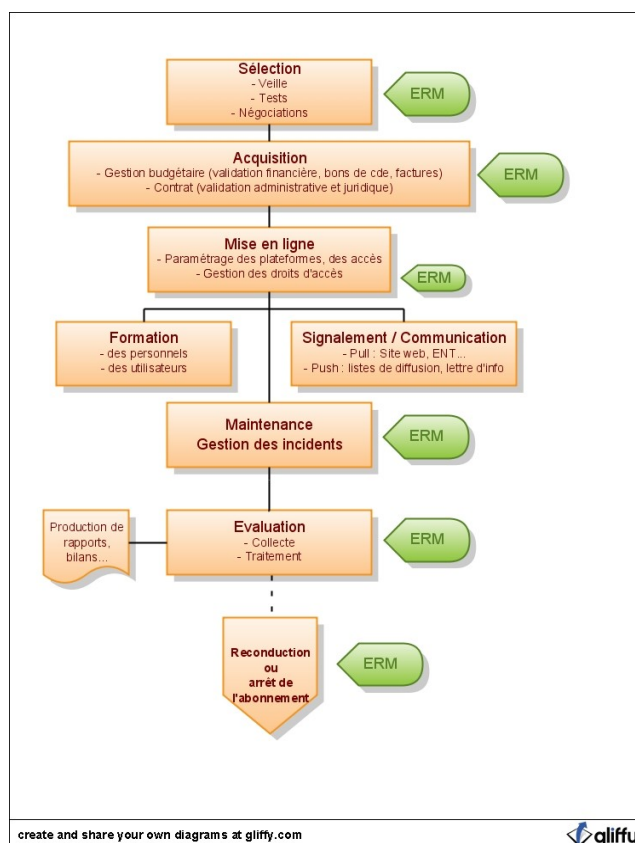
Le travail d'évaluation s'effectue en 3 temps, le premier consistant en la collecte des données, exercice de longue haleine, les éditeurs ne proposant pas tous un mode d'accès en ligne aux statistiques d'usage – il faut souvent les relancer à plusieurs reprises. Ensuite vient le traitement, qui demande une harmonisation des informations reçues des fournisseurs, lesquels ne respectent pas tous le standard COUNTER, ce qui rend difficile la comparaison des résultats obtenus. Enfin arrive le temps de

l'analyse, à approfondir en l'éclairant par les différents événements survenus au cours de la période observée (formations, pannes, etc.)

Il nous paraît utile de préciser toutefois que ces tâches peuvent être assurées, dans la pratique réelle des SCD, par différentes personnes, voire différents services.

## C – LES APPORTS DE L'ERM

Nous allons voir en quoi les outils d'ERM, conçus pour refléter ces spécificités, interviennent, spécifiquement lors des phases repérées ci-dessous :



Au niveau des différentes étapes du travail de sélection des ressources, l'ERM, via sa base de connaissances, va fournir des informations a priori exhaustives sur les contenus des bouquets et des bases de données, qui vont pouvoir être analysés afin de connaître leur taux de recouvrement, et ce de façon très détaillée (fourniture d'une liste de doublons). Une recherche sur les ressources similaires à celles proposées à l'achat aide à déterminer si celles-ci entrent bien dans la politique documentaire de l'établissement (examen de la couverture documentaire), si elles sont susceptibles de rencontrer le public pour lequel elles sont ciblées (étude des statistiques d'usages).

Ces informations, ainsi que les données financières (chiffre d'affaires papier par exemple) peuvent constituer des aides précieuses lors de la phase de négociation : elles sont source d'un gain de temps, puisque les informations sont accessibles facilement, et mettent l'établissement à égalité avec

le fournisseur, en lui donnant accès aux mêmes informations : chiffre d'affaires, abonnements à d'autres ressources...

Par ailleurs, en centralisant l'ensemble des informations relatives aux tests (dates, codes d'accès, descriptif), l'ERM rend possible le suivi de ces opérations nécessitant l'intervention d'un certain nombre de personnes (bibliothécaires et utilisateurs), ainsi qu'une meilleure communication entre elles pour la suite à donner. La production de données objectives sur le test (durée, nombre de testeurs, avis des utilisateurs, etc) est également précieuse pour justifier le choix (ou non) de l'abonnement à une ressource.

En ce qui concerne la phase d'acquisition, l'ERM va intervenir tout d'abord au niveau des licences, d'une part en servant de base de stockage des documents contractuels (disponibles en ligne ou bien scannés), à des fins d'archivage des données, et d'autre part comme outil de diffusion des clauses d'usage en vigueur, en permettant la consultation par les bibliothécaires et éventuellement par les utilisateurs. Le dépouillement des licences dans l'ERM rend aussi possible diverses opérations de recherche transversale sur les clauses contractuelles, utiles dans une optique comparative des licences en termes de modes d'accès, de définition des publics, de conditions de prêt entre bibliothèques... Au niveau de la gestion budgétaire, l'ERMS, pour peu qu'il respecte les standards d'interopérabilité, est à même d'effectuer le transfert des informations financières vers des applications tierces : progiciels de gestion comptable, SIGB notamment.

Les opérations de mise en ligne sont facilitées par l'ERMS dans la mesure où celui-ci va stocker les informations d'accès (liste d'adresses IP ou plus rarement codes d'accès) propres à chaque ressource, ainsi qu'à chaque plateforme de consultation (code d'accès aux modules statistiques ou administrateur par exemple).

La gestion des incidents bénéficie des fonctions de gestion des workflows de l'ERMS : dès qu'un incident quelconque se produit, chaque utilisateur professionnel en est averti grâce au système d'alertes automatisé, et peut ensuite communiquer une information précise au public. En outre, la mise à jour automatique de la base de connaissances garantit la justesse des informations, ce qui simplifie les opérations de maintenance.

L'évaluation consiste souvent en la collecte de données statistiques auprès des fournisseurs, qu'il est ensuite long et fastidieux de mettre en page pour aboutir à des comparaisons pluriannuelles ou entre produits. L'ERMS permet d'évacuer l'étape de la mise en page : il harmonise seul la présentation des données. L'automatisation de la collecte des données auprès des fournisseurs est une fonctionnalité en cours de développement chez tous les éditeurs d'ERMS.

Enfin, l'ERMS est appelé à devenir l'outil principal d'aide à la décision de renouvellement ou de suppression d'une ressource électronique : la compilation de l'ensemble des données sur le coût, l'usage et l'intérêt documentaire qu'il contient, en fait une source d'indicateurs objectifs à associer aux autres critères d'évaluation de la politique documentaire de l'établissement.

## **D – LES TRAVAUX DE LA DLF-ERMI**

En 2002, la Digital Library Foundation (DLF) a mis en place un groupe de travail chargé d'étudier les outils de gestion des ressources électroniques, l'Electronic Resources Management Initiative (ERMI). Ce groupe, constitué de bibliothécaires universitaires américains, a examiné le travail mené par quelques bibliothèques ayant implémenté un système de gestion des ressources électroniques développé localement, et interrogé des groupes de bibliothécaires spécialisés dans la gestion de ressources électroniques sur leurs besoins en terme de stockage et de diffusion des données. Ce travail a abouti à une série de spécifications fonctionnelles pour la production d'un système de gestion des ressources électroniques, qui sert de référence à tout développement dans ce domaine. De fait, la plupart des fournisseurs de SIGB et autres logiciels pour bibliothèques étaient déjà en cours de réflexion, voire de développement de modules de gestion spécifique à la documentation électronique, et les spécifications du rapport DLF-ERMI permirent de voir émerger relativement rapidement les premiers outils commerciaux, ainsi que d'autres outils développés en interne par des bibliothèques nord-américaines.

Ce rapport, publié en 2004, contient des critères de fonctionnalités, des schémas des différents workflows de gestion, une structure des données, liant le dictionnaire des données avec la représentation graphique des relations entre les différents éléments. Il définit de manière extrêmement détaillée ces spécifications, regroupées en rubriques :

- Généralités
- Outils de découverte des ressources (côté utilisateur) ou recherche des ressources (du point de vue du bibliothécaire classique)
- Gestion bibliographique
- Gestion des accès
- Gestion du back-office
- Interface d'administration
- Processus de sélection et d'évaluation
- Gestion et administration des ressources
- Fonctionnalités de calcul

Les bibliothèques et les fournisseurs ont reçu favorablement le rapport de la DLF, qui a donné lieu à un développement de produits et de fonctionnalités respectant les préconisations de celui-ci.

La deuxième phase du projet ERMI a été lancée en 2005 sous le sigle ERMI2. Les missions de ce groupe de travail se concentrent autour de 4 axes :

- l'amélioration de la compatibilité des éléments ERMI avec les systèmes informatisés par un travail sur les standards de données : l'ensemble des acteurs du domaine doit pouvoir réviser le dictionnaire des données et des relations pour en permettre une mise à jour en fonction des avancées technologiques ayant eu lieu depuis la rédaction du rapport ; la collaboration avec les instances de normalisation doit être poursuivie pour arriver à une expression standardisée des licences et de leurs métadonnées ; cette collaboration doit permettre la mise en place d'une structure

organisationnelle pour la gestion des questions de standards, notamment pour les licences

- la formation des bibliothécaires et la sensibilisation du milieu professionnel aux questions liées à la gestion des ressources électroniques
- l'échange de données statistiques
- le développement d'une série de bonnes pratiques pour l'administration des ressources en ligne

Cependant, le groupe de travail ERM12 souligne que certains aspects de la gestion des ressources électroniques restent peu ou mal gérés par les outils existants, notamment :

- les regroupements d'établissements, qu'ils soient formalisés (consortia) ou non.
- les statistiques d'usage
- les transferts de titres
- les standards de données

## **E – LES STANDARDS**

La prise en charge des ressources électroniques par les bibliothèques a fait émerger le besoin d'harmoniser les informations et les procédures de gestion afin de pouvoir en automatiser le traitement. De nombreux travaux de réflexion sur les différents aspects à normaliser ont eu lieu, qui ont abouti à la mise en place de nouveaux standards, concernant notamment les statistiques d'usage, les acquisitions, les licences.

Hormis la NISO (National Information Standards Organization)<sup>10</sup>, d'autres institutions interviennent dans l'élaboration de standards pour les domaines de l'édition et de l'information :

### **EDItEUR**

Cette organisation internationale s'est donnée pour mission la coordination du développement de structures normalisées pour le commerce électronique dans le domaine de l'édition de livres et de publications en série. Elle est à l'origine, avec la NISO, du format d'échange de données ONIX (Online Information eXchange) et de toutes ses déclinaisons pour les publications en série (ONIX for serials), format publié dans le cadre du Joint Working Party (JWP), un groupe de travail rassemblant des représentants de tous les domaines de l'édition.

### **ICEDIS**

L'International Committee on EDI for Serials a pour vocation le développement et la promotion du standard EDI auprès de l'ensemble des acteurs de l'industrie de l'édition. Il produit des directives pour l'implémentation de ce standard, notamment en ce qui concerne les informations sur les abonnements aux publications en série.

---

<sup>10</sup> <http://www.niso.org/>

## **Les standards concernant les statistiques**

### **COUNTER**

Il s'agit d'un code de bonnes pratiques spécifique au recueil et à l'affichage des données statistiques de consultation des ressources électroniques ; il définit une terminologie, des traitements, des modes de présentation et de diffusion communs. Les éditeurs soucieux d'adhérer à ce standard sont soumis à une certification.

### **SUSHI**

Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative (ISO Z39.93), ou initiative pour la collecte de statistiques d'usage standardisées. Cette norme permet le transfert automatique des données statistiques du serveur de l'éditeur vers le système de gestion de la bibliothèque. Ses principaux handicaps sont : le manque d'un identifiant unique pour les ressources électroniques (d'où difficulté d'attribution des statistiques à la ressource correcte), et l'investissement insuffisant des éditeurs (qui doivent rendre leurs systèmes compatibles).

## **Les standards concernant les acquisitions**

### **ONIX-SOH**

ONLine Information eXchange-Serials Online Holdings. Cette norme fait partie d'ONIX for serials<sup>11</sup>, une famille de formats pour la communication d'informations sur les publications en série développée conjointement par la NISO et le groupe de travail EDItEUR<sup>12</sup>. ONIX-SOH définit les informations bibliographiques concernant les abonnements (période de couverture, adresses URL, périodes d'embargo, ...).

### **EDI**

Electronic Data Interchange, développé par ICEDIS<sup>13</sup>. Il s'agit d'un format de communication des données relatives aux commandes et à l'activation des abonnements. Utilisée par de nombreux éditeurs et fournisseurs de services, elle est cependant limitée par sa structure statique : une migration vers du XML est à l'étude, elle permettrait une réelle interopérabilité avec les applications de gestion comme les ERMs.

### **CORE**

Cost of resource Exchange (ISO Z3995). Ce futur format (il n'en est encore qu'à ses balbutiements) permettrait l'échange d'un noyau de données financières entre le SIGB et l'ERM, et donc le calcul du coût par usage, dans l'optique d'une analyse fine des collections.

## **Les standards concernant les licences**

### **SERU**

Shared E-Resources Understanding (NISO RP-7-2008). Cette recommandation se présente comme une alternative aux licences dès lors que les

---

<sup>11</sup><http://www.editeur.org/onixserials.html>

<sup>12</sup><http://www.editeur.com/>

<sup>13</sup><http://www.icedis.com/>



fournisseurs et les bibliothèques s'entendent sur le mode d'utilisation d'une ressource électronique donnée : elle définit notamment les notions d'abonnement, d'abonné et d'utilisateur autorisé, les usages autorisés des contenus, ainsi que les usages prohibés, la confidentialité, la performance de service en ligne, l'accès aux archives. Les éditeurs et les bibliothèques acceptant ces conditions d'utilisation sont listés sur l'annuaire de l'espace SERU de la NISO<sup>14</sup>.

## ONIX-PL

Onix for Publication Licenses. Cette norme fait partie d'ONIX for licensing terms, une autre famille de formats développée par EDItEUR, conjointement avec le groupe de travail License Expression Working Group (LEWG)<sup>15</sup> de la NISO. Elle définit un format structuré de transfert des informations concernant les licences, qui permet d'en transmettre les clauses de façon automatisée (d'un éditeur vers un outil d'ERM par exemple).

Il est à signaler également l'initiative **KBART** (Knowledge Base And Related Tools)<sup>16</sup>, qui réunit des membres de l'United Kingdom Serials Group (UKSG), une association professionnelle britannique, et des membres de la NISO, dont l'objectif est la mise au point de recommandations pour améliorer les relations entre les différents participants de la chaîne d'alimentation des bases de connaissances.

## F – LES PRODUITS ET LES ACTEURS

Trois types d'acteurs se sont positionnés sur le créneau des ERM :

- Les **sociétés commerciales spécialisées** dans la fourniture d'applications pour les bibliothèques et centres de documentation, pour lesquelles l'ERM constitue une diversification de l'offre logicielle de base (type SIGB), diversification déjà commencée avec les outils de type résolveur de liens ou moteurs de recherche fédérée (Ex-Libris, Innovative Interfaces,...)
- Les **agences d'abonnement** (Ebsco, Harrassowitz) et d'autres intermédiaires comme les prestataires de services documentaires en ligne (Serials Solutions)
- Et les **institutions**, principalement les bibliothèques universitaires américaines, qui agissent ici en « pure players », c'est à dire qu'elles ne se sont positionnées que sur des outils de type ERM (qui sont dans ce cadre aussi des outils de signalement), et que leurs solutions ont été développées pour un besoin précis et ne font pas forcément partie d'une stratégie plus large de développement d'outils.

### F.1. Les outils commerciaux :

Le marché n'étant pas très étendu, nous avons pu lister dans le tableau ci-après la quasi totalité des produits commercialisés actuellement. On notera que d'autres produits sont actuellement en cours de développement, notamment chez les prestataires de services EBSCO et SWETS (annoncés comme disponibles à l'automne 2008).

<sup>14</sup><http://www.niso.org/workrooms/seru/registry/>

<sup>15</sup><http://www.niso.org/workrooms/lewg>

<sup>16</sup><http://www.uksg.org/kbart> et <http://www.niso.org/workrooms/kbart>

Produit	Fournisseur	Modalités de vente	Clients en France	Points forts	Points faibles
Verde	Ex-Libris  Fournisseur de logiciels pour bibliothèques (Aleph, SFX, Metalib...)	Installation locale, acquisition de licences + abonnement à la base de connaissances	SCD Paris 6	Base de connaissances, ergonomie de l'interface	Gestion consortiale partagée non gérée
ERM	Innovative Interfaces Fournisseur de logiciels pour bibliothèques (Millenium, Pathfinder, Encore...)	Installation locale, acquisition de licences + abonnement à la base de connaissances	INIST, SCD de Tours	Grandes capacités de calculs (rapports...)	Paramétrage complexe (selon les retours d'expérience de l'INIST)
V-Sources	Infor Fournisseur de logiciels pour bibliothèques (Vubis Smart, V-Link, V-Spaces...).	Installation locale, acquisition de licences	BIU Ste Geneviève (2009)	Ergonomie de l'interface, gestion des droits	Pas de fonctionnalités de calcul intégrées (il faut acheter le produit V-insight séparément), pas de base de connaissances
360 Resource Manager	SerialSolutions Fournisseur de services documentaires (360 Core, 360 Link, 360 Search...)	Installation hébergée uniquement, abonnement annuel (base de connaissances incluse)	Non commercialisé en France pour l'instant	Gestion consortiale	Les statistiques ne sont traitées que dans le module 360 Counter, à acheter en plus.
GoldRush	Colorado Alliance of Research Libraries Consortium des bibliothèques universitaires et de recherche du Colorado.	Installation hébergée, abonnement annuel (base de connaissances incluse)	Non commercialisé en France pour l'instant	Coût attractif, résolveur de liens fourni dans la version 'Complete'	Ne gère pas du tout les statistiques.

**Tableau 1 : L'offre commerciale d'outils d'ERM, juillet 2008**

## F.2. Les outils des agences d'abonnements

Les agences d'abonnements, qui proposent depuis bien longtemps des outils en ligne de suivi des commandes d'abonnements papier (K-Library chez Ebsco, SwetsWise chez Swets ou OttoSerials chez Harrassowitz), ont dans un premier temps intégré les ressources électroniques dans ces outils de gestion réservés aux professionnels, avant de développer des plateformes spécifiques d'accès à destination du public. Il est à noter que ces outils de gestion et/ou d'accès font l'objet d'une tarification spécifique, contrairement aux outils de gestion des abonnements au format papier, qui font partie de la prestation de base des agences. Bien qu'il existe de nombreux liens entre les outils d'accès et ceux de gestion, ce sont tout de même des systèmes différents qui cohabitent. Et l'interopérabilité n'est pas au rendez-vous.

Peut-on pour autant considérer ces systèmes comme des ERM ? La frontière, si elle est de plus en plus ténue, existe cependant : la possibilité d'intégrer des informations sur des ressources fournies par d'autres prestataires, des informations de gestion budgétaire, la gestion des périodes de tests ou l'exploitation des statistiques d'usage sont encore absentes de ces outils. Par ailleurs, ils se présentent le plus souvent comme une suite d'outils distincts, et rarement comme un seul produit, indépendant, qui remplirait l'ensemble des fonctions. La question de l'indépendance par rapport aux concurrents peut, justement, constituer une des limites de ces outils, comme on le verra au paragraphe F.

Produit existant	Fournisseur	Observations
Electronic Journal Service (EJS)	EBSCO	Un outil ERM est en cours de développement
Swetswise Online Content (SWOC)	Swets	Un outil ERM est en cours de développement
Harrassowitz Electronic Resources Management and Information Solutions (HERMIS)	Harrassowitz	Ne gère ni les tests, ni les statistiques d'usage

Tableau 2 : Les outils des agences d'abonnement, Juillet 2008

## F.3. Les outils open source

### CUFTS

CUFTS<sup>17</sup> est initialement un module de signalement des périodiques électroniques développé par les bibliothèques de l'Université Simon Fraser pour le consortium académique COPPUL au sein de la suite ReSearcher<sup>18</sup> (qui comprend le résolveur de liens GODOT, le moteur de recherche fédérée dbwiz et le logiciel de gestion de références bibliographiques Citation manager). CUFTS permet aujourd'hui de signaler aussi les bases de données et de comparer les contenus de bouquets de périodiques électroniques. Proposé seulement en installation locale, il offre également un module

<sup>17</sup> <http://cufts.lib.sfu.ca/>

<sup>18</sup> <http://researcher.sfu.ca/>

basique d'enregistrement de quelques données administratives et d'acquisition. A la fin de l'année 2006, un projet de développement des fonctionnalités de gestion des ressources conformément aux spécifications ERMI a été lancé mais à ce jour le produit n'a pas évolué.

C'est actuellement le seul logiciel de ce type développé et diffusé en open source<sup>19</sup> : si plusieurs bibliothèques ont en effet développé leur propre système, (voir paragraphe suivant) aucune ne le diffuse pour l'heure librement, ni ne met son code source en libre accès.

#### F.4. Les outils développés localement

Il s'agit d'outils « maison », développés et utilisés par des bibliothèques pour leur propre usage. Le site de référence sur les outils de gestion des ressources électroniques, « A Web Hub for Developing Administrative Metadata for Electronic Resource Management<sup>20</sup> », liste pas moins d'une vingtaine d'initiatives de ce type. Nous n'avons sélectionné que celles encore en activité à ce jour, ou celles ayant eu un certain impact dans le développement plus général des solutions d'ERM.

Outil	Institution	Actif	Observations
Virtual Electronic Resource Access (VERA)	Massachusetts Institute of Technology, 1999	Non	Développé sous FileMakerPro ; Remplacé par Verde en 2005 (co-développement)
Database Of Library Licensed Electronic Resources (DOLLeR)	University of Illinois at Chicago Libraries, 2003	Non	Développé sous FileMakerPro ; remplacé par l'outil de Serialsolutions
E-matrix <sup>21</sup>	North Carolina State University Libraries	Oui	Entretenu par une équipe de 12 personnes
<a href="#">ERM@Harvard</a>	Harvard University, 2004	Oui	Risque d'être abandonné au profit de Verde selon les résultats de l'implémentation de test en cours en 2008.
Electronic Resources Tracking System (ERTS)	Tri-College Consortium, 2001	Non	Abandonné en 2004 au profit de VTLS, puis de Verde en 2006
Hopkins Electronic Resource Management System (HERMES)	Johns Hopkins University, 1999	Oui	Utilisé plus comme outil de signalement (type A-to-Z) que comme outil de gestion (c'est l'outil de SerialSolutions qui est utilisé)

**Tableau 3 : Les outils développés localement, Juillet 2008**

<sup>19</sup> La désignation Open Source (source ouverte en français) s'applique aux logiciels dont la licence respecte des critères précisément établis par l'Open Source Initiative, c'est-à-dire notamment la possibilité de libre redistribution, d'accès au code source, et de travaux dérivés. [<http://www.opensource.org/docs/osd>]

<sup>20</sup> <http://www.library.cornell.edu/elicensestudy/webhubarchive.html>

<sup>21</sup> <http://www.lib.ncsu.edu/e-matrix/>

Il est à noter une tendance, dans plusieurs bibliothèques, au passage d'une solution « maison » vers une solution commerciale, ce qui tendrait à montrer que les besoins évoluent vers des outils dont la complexité ne leur permet plus d'être développés par des équipes locales.

## **F.5. Les modèles économiques**

Les modèles tarifaires diffèrent d'un fournisseur à l'autre. Et il est difficile d'obtenir des informations précises sur les modèles économiques retenus en dehors d'une consultation officielle. De plus, les outils proposés sous la forme de modules faisant partie d'une suite d'outil déjà achetée par ailleurs bénéficient généralement de tarifs spécifiques.

Plusieurs paramètres peuvent entrer en ligne de compte :

- l'hébergement : les solutions d'ERM peuvent être soit installées localement, sur un serveur de l'institution, soit hébergées chez le fournisseur
- la présence ou non d'une base de connaissance influe sur le coût
- le nombre de ressources gérées
- le nombre de FTE (étudiants + enseignants)
- le nombre de sites et les interactions souhaitées entre ceux-ci (cas des consortia)

Les modèles rencontrés le plus fréquemment auprès des fournisseurs consultés dans le cadre de cette étude sont :

### ***L'acquisition de licences***

Il s'agit du modèle traditionnel utilisé par les prestataires de services aux bibliothèques pour la fourniture de SIGB. Les bibliothèques achètent le logiciel qui est installé sur leur propre serveur, ainsi que des licences d'utilisation qui permettront aux professionnels de s'y connecter, soit en installant des logiciels clients sur leurs machines, soit directement par internet (dans le cas, de plus en plus fréquent, d'une architecture full-web). A ces coûts s'ajoutent des frais de maintenance du système (mise à jour logicielle).

### ***L'abonnement (ou Software As A Service, SaaS)***

C'est le modèle classique selon lequel une redevance annuelle est versée en contrepartie de l'utilisation et surtout de l'hébergement des applications et des données de la bibliothèque par le fournisseur, qui propose normalement un nombre variable de services additionnels et optionnels, en fonction des besoins.

Dérivé du modèle SaaS, le modèle RITS (Remote IT Service) propose, là aussi en échange d'une redevance annuelle, l'hébergement des applications et données, mais sur un serveur dédié, qui peut être physique ou virtuel, et sur lequel la bibliothèque a la main : elle peut donc effectuer elle-même des opérations système, si bien entendu elle dispose des compétences techniques nécessaires.

Quelle que soit la formule choisie pour l'outil d'ERM lui-même, il est à noter que l'accès à la base de connaissance peut faire l'objet d'une redevance spécifique, qui prend généralement la forme d'un abonnement annuel.

## **G – LES LIMITES**

Les ERM, s'ils permettent d'organiser la gestion des ressources en ligne, présentent néanmoins quelques inconvénients qui ralentissent leur adoption massive par les bibliothèques universitaires :

### **Un fonctionnement approximatif**

Les ERM restent à l'heure actuelle des produits émergents, pour lesquels de nombreux développements sont à prévoir avant que l'on puisse espérer atteindre un niveau de service optimal, qui prenne en compte la totalité des besoins recensés par les professionnels de l'information.

### **Des bases de connaissances incomplètes**

Les bases de connaissances étant majoritairement fournies par des sociétés internationales, et le marché de l'information scientifique et technique étant dominé par les ressources éditoriales en sciences « dures » de langue anglaise, les ressources du domaine des sciences humaines et sociales, et les ressources francophones, sont assez peu voire pas du tout couvertes actuellement. S'ajoute à cela le fait que ces éditeurs francophones méconnaissent assez largement le monde de l'édition électronique, les standards, les outils et les pratiques en cours, ce qui a pour conséquence le fait que leurs données sont rarement compatibles avec les outils développés au niveau international.

Même s'il est toujours possible de faire des ajouts « manuels » à la base de connaissances, ceux-ci ne sont pas forcément intégrés à la base globale puis mis à la disposition de la communauté des usagers, ce qui oblige donc chacun à une saisie supplémentaire, ce qui n'est pas exactement le but recherché lors de l'achat d'un outil de gestion.

### **Une gestion partielle des statistiques**

Plusieurs problèmes sont liés au traitement des statistiques, notamment le non-respect des standards par de nombreux éditeurs, et ce malgré les évolutions du projet Counter, norme de recueil et de présentation des données statistiques de consultation des ressources électroniques afin de faciliter leur traitement ultérieur à des fins de comparaison par exemple. Si les « grands » éditeurs ont implanté cette norme relativement rapidement, les éditeurs de moindre importance n'ont pas encore franchi le pas, ce qui rend parfois difficile leur exploitation. Et en France, rares sont les éditeurs qui respectent cette norme ; ce sont le plus souvent les agrégateurs (type Ebsco ou CAIRN) qui sont compatibles avec Counter.

Par ailleurs, même avec un ERM, la gestion des statistiques reste encore aujourd'hui largement manuelle. En effet, le développement d'un format d'échange automatisé : Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative (SUSHI), s'il est en cours depuis 2005 et devenu une norme ISO depuis 2007, n'est pas encore mis en application dans tous les outils d'ERM.

Enfin tous les outils d'ERM ne permettent pas l'ajout de données complémentaires, telles que les catégories des enquêtes statistiques nationales type ESGBU<sup>22</sup> ou ERE<sup>23</sup>, ou encore les calculs (nombre de périodiques d'un bouquet, dépenses d'acquisition), ce qui faciliterait la fourniture des indicateurs demandés pour ces enquêtes.

## **Un paramétrage long et complexe**

Les retours d'expériences variés étudiés dans le cadre de ce projet font état d'une durée moyenne de paramétrage des outils d'ERM allant de 9 mois à 1 an. Ces durées relativement importantes peuvent s'expliquer par le nombre croissant de ressources à traiter, et le fait que, finalement, bon nombre de fonctionnalités sont à saisir manuellement, en dehors des données (de type budgétaire par exemple) propres à chaque établissement. Cette incomplétude des systèmes d'ERM contraint souvent les bibliothèques à redéfinir leurs procédures de gestion plus profondément qu'elles ne l'avaient envisagé avant l'implantation de l'outil. On peut espérer que les développements actuels des outils du marché permettront d'automatiser un grand nombre de tâches et donc de réduire le temps de paramétrage.

## **Un coût prohibitif**

Même s'il est difficile d'obtenir des modèles tarifaires précis, les informations tarifaires glanées auprès de quelques fournisseurs, laissent entrevoir des coûts d'achat et de mise en place non triviaux – qui peuvent s'expliquer notamment par la taille du marché (particulièrement petit en France) et à la complexité des produits développés (qui demandent une haute technicité et des temps de développement longs) –, de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers d'euros. Ce qui est, il faut quand même le remarquer, largement inférieur aux coûts d'acquisition et de maintenance des SIGB du marché. Les budgets des bibliothèques universitaires étant globalement en stagnation, voire en baisse, ce coût s'avère difficile à assumer ; il conviendra de le prévoir dans le cadre des opérations de ré-informatisation futures. Par ailleurs la nature de plus en plus « mixte » de ces outils, qui servent à la fois à la gestion et au signalement des ressources, rend difficile l'élaboration de modèles tarifaires satisfaisants : un fournisseur se basera sur le nombre de ressources, alors qu'un autre prendra en compte la population desservie (les deux critères pouvant du reste se combiner, voire s'associer à d'autres paramètres).

## **La gestion consortiale**

On sait l'importance qu'ont prise les consortia et autres regroupements d'institutions dans tous les pays en matière d'achats d'outils et de ressources documentaires. Il semblerait donc logique que lesdits consortia disposent d'un outil de gestion des ressources qu'ils négocient pour leurs membres, ne serait-ce que pour faciliter le pilotage de leur activité au quotidien. Et, pour des raisons évidentes de compatibilité, il serait également souhaitable que leur outil puisse partager une base de connaissances commune avec les outils de gestion des membres de ces consortia. Or

---

<sup>22</sup> Enquête Statistique Générale sur les Bibliothèques Universitaires <http://www.sup.adc.education.fr/asibu/>

<sup>23</sup> Enquête sur les Ressources Electroniques <http://www.sup.adc.education.fr/bib/Acti/Electro/accueil.htm>

à l'heure actuelle aucun outil ne permet une réelle gestion à deux niveaux : celui du consortium et celui de l'institution membre.

Plusieurs acteurs commerciaux font état de possibilités de développements complémentaires pour assurer ce type de gestion, mais, pour l'instant, aucun n'a véritablement travaillé sur le déploiement d'un ERM partagé. Idéalement, celui-ci permettrait aux établissements membres de gérer avec le même outil les ressources acquises par l'intermédiaire du consortium, comme celles acquises à titre individuel, ou dans le cadre d'un autre regroupement d'établissements. Il paraît difficilement concevable, au vu du coût des produits et de la taille des budgets des bibliothèques, que celles-ci aient à se doter d'un outil différent pour gérer leurs ressources électroniques non consortiales.

Il est cependant possible que certaines bibliothèques fassent le choix d'outils d'ERM différents de celui choisi par le consortium pour sa gestion propre : il est essentiel dans ce cas que la base de connaissances puisse être mise en commun entre les différents systèmes ; l'interopérabilité est ici un enjeu fort, et doit être encore améliorée.

### **De possibles conflits d'intérêt**

Certains des prestataires qui se sont positionnés sur le marché des ERM sont des fournisseurs de services, voire des producteurs d'information numérique. Par exemple, SerialSolutions est une filiale de Proquest (producteur de nombreuses bases de données), Ebsco (dont la solution ERM doit sortir à l'automne 2008) est à la fois une agence d'abonnements et un producteur de bases de données... On peut donc aisément imaginer les réticences que certains fournisseurs pourraient émettre à voir les bibliothèques confier des informations stratégiques, notamment sur leurs modèles tarifaires, à des concurrents potentiels. L'étanchéité des informations entre les différentes filiales d'un même groupe doit être encadrée par une stricte politique de confidentialité des données ; il reste dans ce domaine à mettre en place un accord entre les différentes parties garantissant la neutralité des outils d'ERM dans un contexte fortement concurrentiel. C'est également une des conditions au déploiement des ERM au sein des bibliothèques universitaires : il n'est pas envisageable pour un établissement de se doter de ce type d'outil sans pouvoir en exploiter toutes les fonctionnalités (par exemple en n'utilisant pas le module de gestion des coûts) par souci de sécurité.

## **H – L'INITIATIVE DE COUPERIN : LE GTERMS**

Le consortium Couperin<sup>24</sup>, premier groupement francophone de bibliothèques d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche d'Europe, a mis en place fin 2007, au sein de son département Etudes et prospective<sup>25</sup>, un groupe de travail sur les ERMS<sup>26</sup>. Ce groupe, le GTERMS, fort d'une trentaine de membres issus de structures de statuts et de tailles variés, s'est réuni sept fois au cours de l'année 2008, non seulement pour faire avancer la réflexion globale sur la

<sup>24</sup> <http://www.couperin.org/>

<sup>25</sup> [http://www.couperin.org/rubrique.php3?id\\_rubrique=8](http://www.couperin.org/rubrique.php3?id_rubrique=8)

<sup>26</sup> <http://gterms.wikidot.com/>



gestion des ressources électroniques, mais aussi et surtout pour définir de la manière la plus précise possible les fonctionnalités attendues de ce type d'outil.

Une fois ce travail de mise à plat des besoins effectué, il a été possible de confronter les attentes avec les réalités du marché lors des journées d'études organisées par le groupe les 26 et 24 mai 2008<sup>27</sup>.

Au cours de ces journées, trois fournisseurs sont venus présenter leurs solutions, au cours de démonstrations volontairement longues (trois heures par intervenant), cadrées par un guide de démonstration précis élaboré au préalable par le groupe de travail.

La dernière demi-journée a permis aux bibliothèques ayant développé leur propre solution, ainsi qu'à celles s'étant équipées d'une solution commerciale, de partager leur expérience du développement et/ou de l'utilisation de ces outils.

On peut tirer de ces journées un certain nombre d'enseignements<sup>28</sup> :

- Peu d'établissements sont équipés à l'heure actuelle en France : l'INIST et Tours avec le module ERM de Millenium, Paris 6 avec Verde ; la BIU de Sainte Geneviève va s'équiper de V-Sources en janvier 2009.
- Les solutions « maison » (INSA Toulouse, SICD 2 de Grenoble (Grenoble 2 et 3)) : moins chères, moins longues à développer, elles ne gèrent pas les statistiques, ni les licences, et ne disposent pas de base de connaissances.
- Aucune solution commerciale ne se détache réellement en termes de fonctionnalités : chacune des solutions présentées a ses points forts (ergonomie et gestion des groupes chez V-Sources, calculs et rapports chez ERM, base de connaissances chez Verde), mais il semble qu'aucune n'ait été suffisamment développée pour remplir les demandes de base des bibliothécaires.
- L'utilisation d'outils d'ERM ne dépend pas de la taille des établissements : certains « petits » établissements sont équipés ; et à l'inverse il est curieux que les « grands » établissements n'aient pas été plus représentés au cours des journées.

A la suite de ces journées, il a été décidé par le bureau professionnel que le consortium Couperin devait dans un premier temps se doter d'un outil de gestion des ressources négociées par le consortium et de signalement national des ressources électroniques (établissements dépendant de la DGES<sup>29</sup> et autres établissements membres de Couperin). Parallèlement à cela, le GTERMS continuera ses investigations en vue de la possible mise en place d'un outil d'ERM partagé. Une

---

<sup>27</sup> <http://gterms.wikidot.com/actualites-du-gterms>

<sup>28</sup> Compte-rendu subjectif des journées dans ce billet du blog « Marlene's corner » <http://marlenescorner.blogspot.com/archive/2008/05/29/peu-de-bruit-pour-rien.html>

<sup>29</sup> Direction Générale de l'Enseignement Supérieur du Ministère de l'Education Nationale

présentation de ce projet a donné lieu à une communication<sup>30</sup> des responsables du groupe de travail lors de l'édition 2008 du congrès de l'IFLA<sup>31</sup>, à Québec.

---

<sup>30</sup>[http://www.ifla.org/IV/ifla74/papers/151-Barthet\\_Louembe-fr.pdf](http://www.ifla.org/IV/ifla74/papers/151-Barthet_Louembe-fr.pdf)

<sup>31</sup> International Federation of Libraries Associations <http://www.ifla.org/>

# La sélection d'un ERMS

---

## A – LE TRAVAIL PRÉPARATOIRE

Comme mentionné dans la première partie, le contexte de la fusion des 3 universités, qui permet d'envisager l'achat mutualisé d'une solution d'ERM, est très mouvant : on est là dans un « work in progress », pour lequel de nombreux paramètres ne sont pas encore définis. Le groupe de travail inter-universitaire sur la documentation, s'il travaille à un organigramme fonctionnel global, n'est pas forcément missionné pour entrer dans l'organisation interne des services, notamment des services transversaux tels que le service de documentation électronique. Il est dans ces conditions difficile de prévoir la place de l'ERM dans un service dont l'organisation n'est pas encore arrêtée. En s'appuyant sur le fonctionnement des services existants, on constate cependant que deux modèles d'organisation sont à l'œuvre :

- un modèle plutôt décentralisé, avec une gestion centrale des ressources électroniques mais une prise de décision au niveau des BU et une faible autonomie budgétaire du service ;
- un modèle plutôt centralisé, avec une gestion centrale des ressources électroniques, une prise de décision centrale et un budget propre au service
- 

Ces modèles peuvent se traduire par des scénarios différents pour la mise en place d'un ERM, qui devront également prendre en compte la nouvelle organisation autour des cinq pôles disciplinaires. Voici quelques propositions de scénarios :

### ***Scénario décentralisé:***

#### Caractéristiques

- Plusieurs Centres de Responsabilité (CR), il s'agit de la dénomination officielle des comptes dans les applications de gestion comptable des universités.
- Plusieurs intervenants à des titres divers : consultation seule (service de références, formations, services de PEB), consultation et validation (décision d'achat, validation budgétaire, facturation et bons de commande)
- Un service transversal pour la gestion courante, la veille, la communication, les statistiques...
- Un accès différencié aux informations : consultation seule pour les informations bibliographiques, les licences, les statistiques d'utilisation. Accès aux informations financières, aux contrats réservé aux décideurs.

#### Avantages :

- La diffusion ciblée de l'information permet d'éviter la sur-information.
- Les rôles de chacun sont clairement définis et distribués.

#### Inconvénients :

- Il peut manquer une coordination globale, une vue d'ensemble (notamment en terme de politique documentaire).
- Le manque d'autonomie budgétaire ne permet pas de garantir une pérennité des ressources, ce qui est également dommageable au niveau de la politique documentaire
- Les fonctions d'évaluation et de communication sont dévolues au service de documentation électronique, alors que des services spécifiques pourraient les prendre en charge.

L'impact sur l'ERM de ce type d'organisation se pose essentiellement en terme de gestion des droits : celle-ci doit pouvoir être suffisamment fine pour que de multiples rôles puissent être assignés et ouvrir différents types d'accès : lecture seule, lecture et écriture, administration, et ce selon les données.

### ***Scénario centralisé***

- Un seul CR, un budget globalisé.
- Uniquement deux niveaux d'intervention : consultation seule pour les responsables de BU, administration pour le service de documentation électronique.
- Un service transversal pour la gestion courante, la veille, la communication, les statistiques...
- Un accès indifférencié aux informations : toutes les données sont consultables en lecture seule.

Avantages :

- L'autonomie financière du service permet d'asseoir les ressources électroniques au sein de la politique documentaire globale.
- Une plus grande réactivité du service de documentation électronique dans le processus de mise en place des ressources.

Inconvénients :

- Un manque d'investissement des BU qui n'ont qu'un avis consultatif.
- Une surcharge du service de documentation électronique, qui doit assurer le suivi comptable des ressources acquises.
- Une vision partielle des acquisitions faites sans lien avec les collections des BU, qui entraîne une politique documentaire à deux niveaux.

### ***Scénario décentralisé-coordonné***

Caractéristiques

- Un seul CR (avec éventuellement des sous-CR) : un budget globalisé, réparti en fonction de la politique documentaire de l'établissement ;
- Une politique documentaire globale, élaborée collégialement par la direction et les responsables de pôles ;
- Un service transversal de documentation électronique pour la veille et la gestion courante, l'information des responsables de pôles et l'aide à la décision, d'autres services spécifiques prenant en charge les aspects de communication et d'évaluation ;
- Un accès différencié aux informations, selon le type d'intervenants.

Avantages :

Ce troisième scénario laisse au service documentation électronique une pleine autonomie financière tout en impliquant fortement les pôles dans la conduite de la politique documentaire des ressources électroniques, et d'autre part, les pôles et les BU, dans la politique de communication et d'évaluation.

Inconvénients :

La réussite de ce type d'organisation est tributaire de la bonne volonté et de la discipline des différents services impliqués. Si tel n'était pas le cas, le scénario centralisé s'imposerait sans doute très rapidement de lui-même.

## **B – LES CRITÈRES DE SÉLECTION**

La réflexion menée conjointement par les trois SCD sur le choix d'un outil de gestion des ressources électroniques a abouti à une première liste de critères, classés par ordre de priorité :

### **1. Présence d'une base de connaissances fournie et alimentable avec des données locales :**

En effet, du fait de leur passage plus tardif au format électronique, l'offre de ressources en ligne dans les domaines des Lettres et Sciences Humaines (LSH) et Sciences Humaines et Sociales (SHS) est souvent moins bien couverte que l'offre en sciences « dures » par les bases de connaissance existantes. A ceci s'ajoute le fait que certaines des disciplines de ces domaines s'appuient sur une littérature souvent largement francophone (le droit, typiquement), et que les éditeurs francophones sont encore trop peu nombreux à être passés à l'ère numérique, et donc très peu présents dans ces outils majoritairement anglophones. Il est donc indispensable, en attendant une meilleure couverture de ces ressources, de pouvoir alimenter, de préférence de façon automatisée (par import de fichier excel par exemple), la base de connaissance avec ces données spécifiques au marché français.

### **2. Outil de gestion des contenus :**

En lien avec la base de connaissances, le système doit pouvoir fournir pour chaque ressource des informations détaillées quant à son contenu, signaler les liens avec d'autres ressources dans le cadre de bouquets ou d'agrégateurs, permettre d'établir des listes (par éditeur, par discipline, par type de document ...), des comparatifs (entre fournisseurs, par domaine...).

### **3. Outil de gestion des coûts :**

Le système doit pouvoir être un véritable outil de pilotage au service de la politique documentaire de l'établissement. A cette fin, il doit être capable d'effectuer des calculs croisés variés sur différents critères, permettant de créer des indicateurs et des ratios (nombre de ressources par base/bouquet/collection, coût d'une ressource par étudiant, par enseignant-chercheur au niveau global ou pour une discipline ou un niveau

d'études donné, ...). Idéalement les données financières doivent pouvoir être éditées et exportées vers des applications de gestion tierces (création de bons de commande, de factures pour les opérations de refacturation internes...)

#### **4. Interopérabilité avec d'autres applications métier :**

Les données incluses dans le système doivent pouvoir elles-mêmes alimenter d'autres logiciels utilisés par les professionnels et le public pour améliorer le signalement et l'accès aux ressources électroniques : le SIGB, l'OPAC, un résolveur de liens, un moteur de recherche fédérée ... « L'interopérabilité est générale et ne concerne pas a priori des éléments ou systèmes particuliers. Elle existe au travers de normes et formats respectés par tout élément ou système qui souhaite intégrer un plexus interopérable — le réseau des éléments qui communiquent entre eux de façon fluide et normée. On voit que l'interopérabilité ne doit rien au hasard, et résulte d'un accord explicite entre les différents constructeurs d'éléments »<sup>32</sup> Il s'agit donc pour l'outil d'ERM de pouvoir communiquer et travailler avec les autres applications par l'utilisation de protocoles normalisés, et pas uniquement au moyen d'import et d'export des données (solution néanmoins acceptable en l'absence d'alternative).

#### **5. Outil de gestion des statistiques :**

Malgré les avancées du projet de standardisation des données statistiques COUNTER<sup>33</sup>, de nombreux fournisseurs de ressources électroniques produisent encore trop souvent des statistiques non homogènes aussi bien en ce qui concerne le type de données récoltées que le format dans lequel elles sont diffusées. L'ERM, s'il ne peut pas agir sur la politique des éditeurs en matière de statistiques, doit pouvoir cependant permettre d'une part la récupération automatisée des données en conformité avec la norme de transfert et d'échanges SUSHI<sup>34</sup>, pour les éditeurs qui sont compatibles, et d'autre part l'harmonisation de la présentation des données, afin de pouvoir éditer facilement et rapidement comparatifs et autres rapports. A défaut d'un déploiement de la norme SUSHI chez les éditeurs, une fonctionnalité d'export des informations pour une réutilisation avec un tableur est indispensable pour pouvoir renseigner les enquêtes organisées par les tutelles.

#### **6. Outil de gestion des licences :**

Les licences définissent essentiellement les modalités d'utilisation des ressources électroniques dans le contexte d'une institution académique. Elles fixent notamment :

- les droits d'accès :
  - o selon le statut des publics, aussi bien pour le public « naturel » des bibliothèques universitaires (étudiants et enseignants-chercheurs, personnels) que pour les publics occasionnels (« walk-in users »)
  - o selon le mode d'accès aux ressources : sur place ou à distance

<sup>32</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Interop%C3%A9rabilit%C3%A9>

<sup>33</sup> <http://www.projectcounter.org/>

<sup>34</sup> <http://www.niso.org/workrooms/sushi>

- les droits d'utilisation, particulièrement :
  - la consultation
  - l'impression
  - la copie privée
  - la copie à des fins de redistribution : dans le cadre du prêt entre bibliothèques, ou des « réserves électroniques », sorte de dossiers virtuels dans lesquels sont mis de côté des documents utilisés dans le cadre d'un enseignement spécifique.

Ce sont des documents administratifs rédigés dans un langage réglementaire peu soucieux d'être compris par les non-spécialistes. Il est donc intéressant que l'ERM offre la possibilité de « disséquer » l'ensemble des clauses des licences en les mettant dans des champs prédéfinis, les rendant ainsi interrogeables et plus facilement interprétables par le bibliothécaire. Le signalement de ces clauses au public peut également, selon la façon dont il est présenté sur l'interface publique, être un élément d'information supplémentaire pour l'utilisateur, qui a rarement conscience des règles qui régissent l'utilisation des ressources électroniques. L'engagement entre le fournisseur et l'institution étant contractuel, il est susceptible de varier selon les situations : le système doit laisser la possibilité au bibliothécaire d'ajouter des clauses qui ne rentreraient pas dans les licences « standard ».

## **7. Outil de gestion des workflows :**

Plusieurs types de workflow existent, qui ne sont pas ou mal gérés dans les configurations actuelles :

### ***Les tests***

Le processus se décompose en trois phases : l'ouverture du test, le test proprement dit, le résultat du test. L'ERM intervient sur la première et la dernière phase : à l'ouverture pour l'enregistrement des données et l'envoi de l'information aux personnes-relais dans les bibliothèques, et à la fin du test pour la collecte des retours des testeurs et la suite à donner (acquisition/ abonnement ou pas).

A l'heure actuelle les informations relatives aux tests ne sont enregistrées nulle part si ce n'est dans l'agenda des responsables de la documentation électronique, et les retours des testeurs, généralement très peu nombreux, restent stockés dans les logiciels de messagerie électronique. Seule la communication est faite correctement (diffusion de l'information sur les listes de l'université et affichage sur le site web).

### ***Les incidents***

Qu'ils soient dûs à un problème technique ou bien liés à un dysfonctionnement administratif (du côté de la bibliothèque comme du côté du fournisseur), les incidents qui émaillent le quotidien de la documentation électronique sont rarement répertoriés : on tâche de résoudre le problème dans l'urgence, en le signalant au public dans le meilleur des cas, mais on ne tient pas de comptabilité de ces ruptures de service, et on y fait peu référence lors de négociations ultérieures.

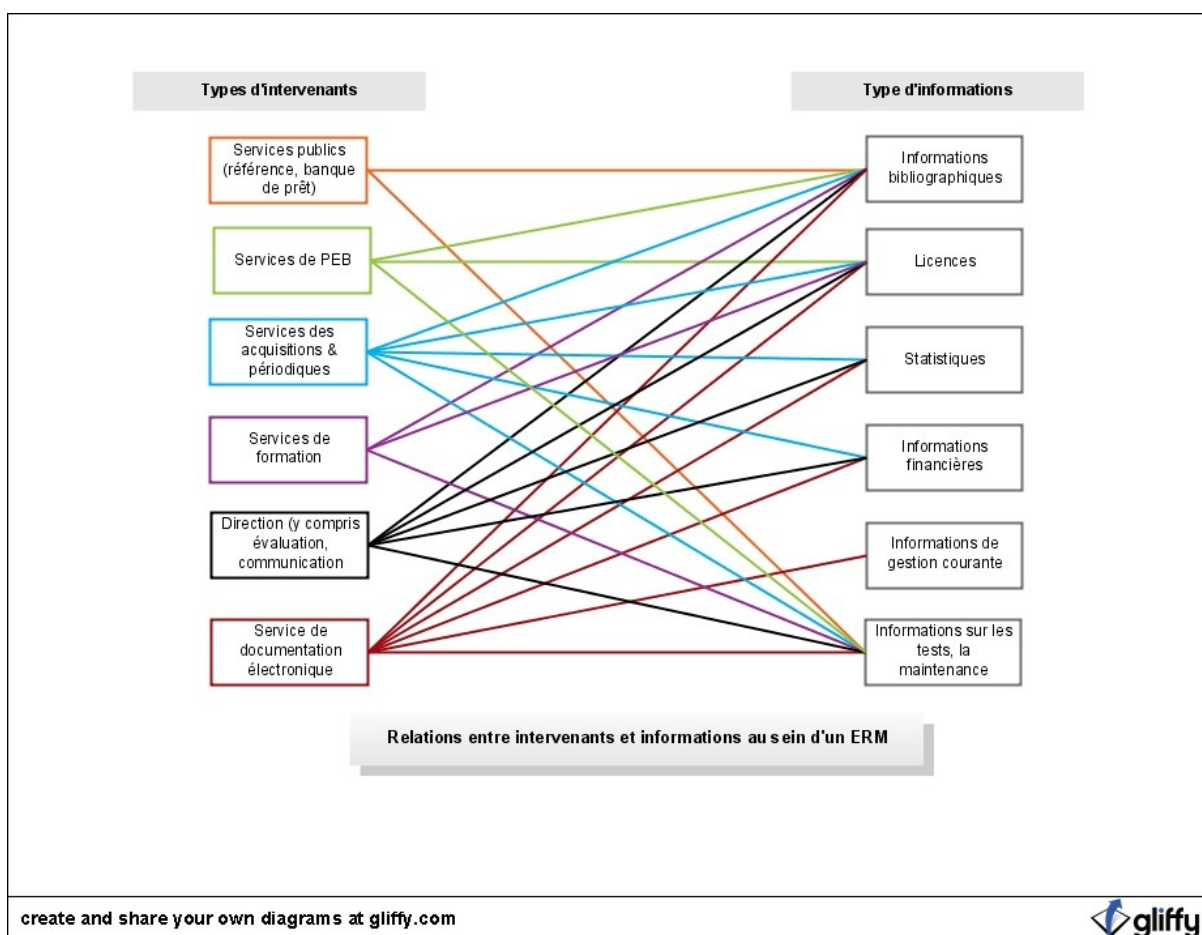
Le rôle de l'ERM, outre l'archivage des données relatives aux incidents, et éventuellement la production de rapports sur ceux-ci, est ici aussi de permettre une

communication plus rapide envers les usagers (le public ou les professionnels) en cas de problème.



## 8. Outil de gestion des utilisateurs :

Un certain nombre d'acteurs peuvent être amenés à avoir accès aux données relatives aux ressources électroniques, soit pour les consulter, soit pour intervenir dessus. Dans cette optique, il est essentiel de pouvoir définir des profils d'utilisateurs, auxquels pourront être assignés différents rôles, comme le montre le schéma ci-dessous :



## 9. Outil de gestion des accès :

Le mode d'accès privilégié aux ressources électroniques est pour l'instant celui où le contrôle s'effectue sur les adresses IP<sup>35</sup> déclarées comme faisant partie du réseau informatique universitaire. Les serveurs des éditeurs basent leur authentification sur la reconnaissance des IP entrantes. A l'échelle d'un établissement universitaire, le nombre d'adresses IP à desservir est conséquent, et les règles d'attribution des adresses aux machines n'étant pas forcément les mêmes d'un service informatique à un autre (par ordre d'arrivée, par campus, par laboratoire, ...), la gestion de ces informations n'est pas triviale. Car derrière ces adresses, il y a l'ouverture des accès certes, mais aussi de l'information sur les utilisateurs des ressources (au niveau des

<sup>35</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Adresse\\_IP](http://fr.wikipedia.org/wiki/Adresse_IP)

laboratoire, des départements et des facultés<sup>36</sup>), donnée précieuse lors de l'analyse des statistiques pour vérifier l'adéquation des usages avec les publics visés, et rectifier le tir le cas échéant en proposant une campagne d'information plus ciblée.

Une majorité de licences couvre la totalité d'une université, sans limite géographique ni administrative. Il suffit de déclarer au fournisseur la liste complète des adresses IP de son réseau pour que les accès soient ouverts partout, pour tous. Certaines licences cependant lient les accès à un espace géographique donné : un campus, une faculté, une bibliothèque. Certaines ressources ne sont financées que pour un seul laboratoire ou département : il convient de ne déclarer que les adresses IP dûment autorisées. Les possibilités sont multiples et, selon la politique d'accès choisie par le SCD (car on peut aussi choisir de ne donner accès qu'à des ressources utilisables dans toute l'université), il est parfois difficile de savoir qui a accès à quoi, et, par conséquent, d'en tenir informés de façon claire les utilisateurs.

Par ailleurs, la généralisation des accès distants aux ressources impose non seulement le développement de systèmes d'identification locaux (gérés au niveau des centres de ressources informatiques des universités) ou nationaux (projet de fédération d'identités du Comité Réseau des Universités (CRU)<sup>37</sup> avec le protocole Shibboleth<sup>38</sup>), mais aussi une gestion fine des attributs d'authentification pour les utilisateurs, que ce soit pour les lecteurs autorisés (il s'agit du « grand public », des personnes qui consultent les ressources de façon anonyme – de la même façon qu'elles entrent dans la bibliothèque pour consulter « Le Monde » et puis s'en vont - ), ou pour des chercheurs attachés temporairement à un établissement. Les licences prenant en compte différemment les modes d'accès nomades, il est important de pouvoir retrouver aussi ces informations : l'ERM est un moyen de stocker l'ensemble des informations « d'accessibilité » des ressources sur les différents sites de l'institution comme en dehors.

---

<sup>36</sup> il ne s'agit pas bien entendu de « pister » les usages individuels !

<sup>37</sup> <http://federation.cru.fr/>

<sup>38</sup> <http://shibboleth.internet2.edu/>

## Conclusion

---

Quelle que soit l'organisation choisie pour la gestion des ressources électroniques, il est clair que l'augmentation du nombre de ressources du fait de la fusion, le développement de leur usage, la multiplicité des sites et des interlocuteurs, nécessitera la constitution d'un service transversal capable d'assurer avec compétence la gestion d'une documentation appelée à se densifier sans arrêt dans les années à venir. Ceci nécessitera le regroupement au sein du service des moyens humains qui assuraient la centralisation de tout ou partie du circuit des ressources électroniques dans les SCD antérieurs, et l'utilisation d'un système informatique pour faciliter cette gestion.

Cependant, aucun des outils présentés jusqu'ici ne remplit correctement les critères de sélection retenus pour un éventuel cahier des charges ; et ce, qu'il s'agisse des critères locaux, ou bien des critères définis au niveau national par le groupe de travail de Couperin. D'autres produits apparaissent : le travail d'évaluation doit être poursuivi avec les nouveaux entrants. Cette évaluation se heurte toutefois à une difficulté inhérente à la complexité de la structure des outils d'ERM : la longueur du paramétrage, liée au volume des données à traiter, ne permet pas vraiment d'analyser le fonctionnement des outils en situation réelle.

La mise en place de tests « grandeur nature » sur des produits proposant des fonctionnalités de gestion consortiale est prévue au sein du GTERMS au quatrième trimestre 2008. La participation active des SCD d'Aix-Marseille à ces tests, vivement encouragée par les responsables de la documentation électronique, est un atout pour le choix d'un futur outil.

Cette campagne d'évaluation permettra aussi de voir s'il est plus pertinent de rester en cohérence avec la réalité du marché, en adaptant ses besoins - autant que faire se peut -, ou s'il est préférable en fin de compte de participer à l'organisation du développement d'un outil, dont les spécificités seraient définies au niveau national. Les choix faits au niveau du consortium Couperin sur la gestion des ressources électroniques sont donc à suivre de très près.

Enfin, il convient de garder à l'esprit, même à un stade de réflexion préalable, le fait que ces outils, aujourd'hui multiples (SIGB, OPAC, ERM...), ainsi que le mode de gestion actuel des collections (qui sépare la gestion bibliothéconomique des documents imprimés et celle des ressources électroniques), sont appelés à évoluer, comme on peut le constater avec les orientations de développement qui sont adoptées pour certains standards, vers une harmonisation de la gestion des collections, et ce indifféremment de leur support. En fait, on peut imaginer que les futurs systèmes de gestion des ressources électroniques seront plus proches de systèmes

d'acquisitions globaux, intégrant la majeure partie des fonctions de gestion des collections.

## Bibliographie

---

- Alan, Robert. "Electronic Resource Management: Transition from in-House to in-House/Vendor Approach." Serials Librarian 47.4 (2005): 17-25.
- Anderson, Caryn. Electronic Resource Usage Statistics : Defining a Complex Problem., 2006.  
<<http://web.simmons.edu/~andersoc/erus/ERUSlandscape.doc>>.
- Antelman, Kristin, and Susan Davis. "Implementing a Serial Work in an Electronic Resources Management System." Serials Librarian 48.3 (2005): 285-8.
- Breeding, Marshall. "Helping You Buy Electronic Resource Management Systems." Computers in Libraries 28.7 (2008): 6-96.
- Brown, Janis F., Janet L. Nelson, and Maggie Wineburgh-Freed. "Customized Electronic Resources Management System for a Multi-Library University: Viewpoint from One Library." Serials Librarian 47.4 (2005): 89-102.
- Burke, Richard. SCELC's (Statewide California Electronic Library Consortium Los Angeles, California, USA) Consortial Approach to Electronic Resource Management., 2007.  
<<http://www.library.yale.edu/preifla2007/papers/burke.pdf>>.
- Canepi, Kitti. Report of the Alcts/lita Electronic Resource Management Interest Group Meeting. American Library Association Midwinter Meeting, San Antonio, January 2006.  
Vol. 24. Haworth Press, 2007.
- Chisman, Janet, Greg Matthews, and Chris Brady. "Electronic Resource Management." Serials Librarian 52.3 (2007): 297-303.

- Collectif. ANSI/NISO Z39.93-2007 the Standardized Usage Statistics Haversting Initiative (SUSHI) Protocol. Ed. National Information Standards Organization (NISO). Baltimore, Maryland, U.S.A.: National Information Standards Organization (NISO), 2007.  
07/11/2007.
- Collins, Maria. "Electronic Resource Management Systems: Understanding the Players and how to make the Right Choice for Your Library." Serials Review 31.2 (2005): 125-40.
- Czyzyk, Mark, and Nathan D. M. Robertson. "HERMES: The Hopkins Electronic Resource Management System." Information Technology & Libraries 22.1 (2003): 12.
- Davis, Susan. "Electronic Resources Management from the Field." Serials Review, 31.2 (2005): 174-5.
- Duranceau, Ellen Finnie. "Electronic Resource Management Systems from ILS Vendors." Against the Grain 16.4 (2004): 91-4.
- . "Electronic Resource Management Systems, Part II: Offerings from Serial Vendors and Serial Data Vendors." Against the Grain 17.3 (2005): 59-66.
- . "Staffing for Electronic Resource Management, : The Results of a Survey." Serials Review, 28.4 (2002): 316-20.
- Ellingsen, Mark, and Trix Bakker. "Electronic Resource Management Systems." Liber Quarterly: The Journal of European Research Libraries 14.1-4 (2004): 313-21.
- Emery, Jill. "Beginning to See the Light : Developing a Discourse for Electronic Resource Management." Serials Librarian 47.4 (2005): 137. .
- . "Ghosts in the Machine : The Promise of Electronic Resource Management Tools." Serials Librarian 51.3/4 (2007): 201-9.

Fons, Theodore A., and Timothy D. Jewell. "Envisioning the Future of ERM Systems."

Serials Librarian 52.1 (2007): 151-66.

Geller, Marilyn. "ERM: Staffing, Services and Systems." Library Technology Reports vol. 42, n°2 (2006).

---. "The ERMI and its Offspring." Library Technology Reports 42.2 (2006): 14-21.

Grover, Diane, and Theodore Fons. "The Innovative Electronic Resource Management System: A Development Partnership." Serials Review 30.2 (2004): 110-6.

Harvell, T. A. "Electronic Resources Management Systems : The Experience of Beta Testing and Implementation." Serials Librarian 47 (2005): 125-36.

Hooper, Michael. "ERMS: To Buy Or Not to Buy?" Tennessee Libraries 56.2 (2006): 91-100.

Howland, Jared, and Thomas Wright. "Implementing an Electronic Resource Management System: Brigham Young University's Experience." Library Hi Tech News 23.7 (2006): 28-31.

Jewell, Timothy D., et al. Electronic Resource Management : Report of the DLF ERM Initiative. DLF, 2004.

Jewell, Timothy D., et al. "Mapping License Language for Electronic Resource Management." Serials Librarian 52.1 (2007): 29-36.

Jewell, Timothy D., and Anne M. Mitchell. "Electronic Resource Management: The Quest for Systems and Standards." Serials Librarian 48.1 (2005): 137-63.

Jewell, Timothy D. "SUSHI to Go." Serials Review 33.3 (2007): 153-4.

Johnson, Kay G. "Serials—The Constant Midlife Crisis." Serials Review, 32.1 (2006): 35-9.

- Kasprowski, Rafal, and Susan Davis. "Taming the Electronic Tiger: Report on the 2004 ALA Midwinter Symposium on Electronic Resource Management." Serials Review 30.3 (2004): 239-48.
- Kasprowski, Rafal. "Recent Developments in Electronic Resource Management in Libraries." Bulletin of American Society for Information Science and Technology: 22 novembre 2007. <<http://www.asis.org/Bulletin/Aug-06/kasprowski.html>>.
- Kennedy, Marie R. "Dreams of Perfect Programs: Managing the Acquisition of Electronic Resources." Library Collections, Acquisitions, and Technical Services 28.4 (2004): 449-58.
- Landesman, Betty. "ERMS Implementation: Are we Taming the Electronic Tiger?" ALCTS Newsletter Online 17.4 (2006): 28-28. .
- Medeiros, Norm. "Accommodating Consortia within Electronic Resource Management Systems." OCLC Systems & Services 22.4 (2006): 238-40.
- . "ERMS Implementation: Navigating the Wilderness." OCLC Systems & Services 23.2 (2007): 113-5.
- Meyer, Stephen, and Maria Collins. "E-Matrix—Choosing to Grow Your Own Electronic Resource Management System." Serials Review 32.2 (2006): 103-5.
- Meyer, Stephen. "Helping You Buy: Electronic Resource Management Systems." Computers in Libraries 25.10 (2005): 19-23.
- Miller, Heather S. "Managing the Virtual Library." Against the Grain 19.4 (2007): 65-.
- Mischo, William H., et al. "The Growth of Electronic Journals in Libraries: Access and Management Issues and Solutions." Science & Technology Libraries 26.3 (2006): 29-59.



- Mitchell, Anne M. "E is for Entropy: Electronic Resource Management Systems." Serials Librarian 51.3 (2007): 31-7.
- Molyneux, Bob. "ERMS Race." Against the Grain 16.4 (2004): 94-5.
- Owens, Dodie. "Findability Enabled." Library Journal 131.13 (2006): 30-2.
- Pesch, Oliver. Gathering the Data: A Look at Alternatives for Populating ERMs. Vol. Conférence ER&L 2008., 2008.  
<<http://electroniclibrarian.org/files/PeschERL08.ppt>>.
- . "SUSHI: What it is and Why You should Care." Computers in Libraries 27.4 (2007): 6--10.
- Sadeh, Tamar, and Mark Ellingsen. "Electronic Resource Management Systems: The Need and the Realization." New Library World 106.5 (2005): 208-18.
- Stranack, Kevin. "CUFTS: An Open Source Alternative for Serials Management." Serials Librarian 51.2 (2006): 29-39.
- Tull, Laura. "Electronic Resources and Web Sites: Replacing a Back-End Database with Innovative's Electronic Resource Management." Information Technology & Libraries 24.4 (2005): 163-9.
- Widmark, Wilhelm. A New Organization Built on a New Tool?, 2007. <<http://www.library.yale.edu/preifla2007/papers/widmark.pdf>>.
- Yesilbas, Amanda, and Becky Schwartzkopf. "Old is New again: Using Established Workflows to Handle Electronic Resources." Serials Librarian 52.3 (2007): 277-80.